

AUGALŲ, ĮRAŠYTŲ Į LIETUVOS RAUDONĄJĄ KNYGĄ, MORFOLOGINIŲ SAVYBIŲ ĮVERTINIMAS

Jolanta Margelienė

*Kauno Kolegijos Kraštotvarkos fakulteto Želdinių ir agrotechnologijų katedra
Mokslo g. 2, Mastaičiai, LT - 53313, Kauno raj., el. paštas: j.margelienes@kauko.lt*

Recenzentas: lekt. Jonas Vaidelys, Kauno kolegija

Anotacija

Lietuvos raudonojoje knygoje yra 339 augalų rūšys. Norint jas išsaugoti, reikia pažinti. Tiriamos 55 retos augalų rūšys, nustatant jų morfologines savybes pagal J. Vaidelio (2005) sudarytą metodiką. Nustatyta, kad dominuoja vidutinio aukščio augalai (32 rūšys), net 19 tirtų augalų žiedai yra violetinės spalvos, o žalios spalvos lapus turi tiriamieji 48 augalai.

Įvadas

Mūsų šalyje savaime auga ir auginama per 2000 induočių augalų rūšių, kurių daugelis yra žiediniai ir savo grožiu keri mus nuo ankstyvo pavasario ligi vėlyvo rudens miškuose, laukuose, pievose, pelkėse, smėlynuose (Vilkonis 2001). Į Lietuvos raudonąją knygą 2007 metais įrašyta 339 retos augalų rūšys (Rašomavičius 2007).

Augalų rūšys skiriasi viena nuo kitos daugeliu įvairių požymių. Norint jas pažinti, reikia žinoti augalo sandarą. Augalų išorinę sandarą sudaro šaknys, stiebas, lapai ir žiedai (žiedynai).

Šaknys yra įvairios formos ir išskiriami jos tipai, tai liemeninės, kuokštinės ir šakotinės. Šaknis yra augalo mitybos ir įsitvirtinimo dirvožemyje organas.

Stiebas gali būti įvairių formų: status vijoklinis, laipiojantis, šliaužiantis, kylantis, sutrumpėjęs (Janonienė, Šereikienė 2003).

Lapas yra pagrindinis augalų mitybos organas, kuriame vyksta fotosintezė. Lapą sudaro lapalakštis ir lapkotis. Lapų tipai yra paprasti ir sudėtiniai. Lapų formos gali būti įvairios, tai skiautėti, skaidyti, karpyti, plunksniški ir kt. Lapai dažniausiai yra žali, bet galima rasti ir kitų spalvų.

Žiedas yra augalų dauginimosi organas. Žiedynai yra įvairių formų – kekė, varpa, skėtis, graižas, šluotelė, burbuolė ir kt. Jie gali būti įvairių spalvų (Janonienė, Šereikienė 2003).

Tyrimo tikslas – įvertinti retų augalų morfologines savybes.

Tyrimo objektas – augalai, įrašyti į Lietuvos raudonąją knygą.

Metodika (metodai)

Tyrimas atliktas pagal J.Vaidelio (Vaidelys 2005) parengtą leidinį „Dekoratyviųjų žolinių augalų fenologinių stebėjimų, biometrinių matavimų ir sortimento sudarymo metodika“ Mastaičiai, 2005.

Pasirinkti 55 reti augalai, įrašyti į Lietuvos raudonąją knygą.

Morfolginės savybės.

1. Augalo aukštis:

- žemaūgės (kiliminės gėlės) – iki 20 cm aukščio;

- neaukštos gėlės – 21 – 40 cm;
- vidutinio ūgio – 41 – 60 cm;
- aukštaūgės – 61 – 80 cm;
- labai aukštos – 81 cm ir daugiau.

2. Žiedų spalva:

- balti;
- geltoni ir jų atspalviai;
- oranžiniai;
- raudoni ir jų atspalviai;
- violetiniai;
- mėlyni ir jų atspalviai;

3. Lapų spalva:

- žali;
- purpuriniai;
- margi (dėmėti);
- dryžuoti;
- pilki;
- rudi.

Rezultatai

Įvertinus retų augalų morfologines savybes, duomenys pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė

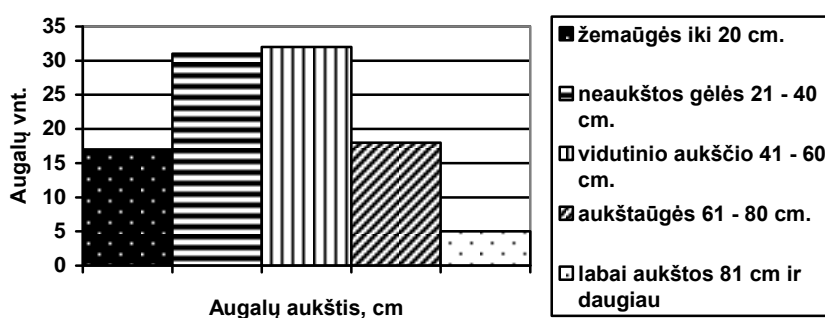
Laukinių dekoratyviųjų augalų morfologinės savybės (Margelienė 2009)

Eil. Nr.	Augalo pavadinimas	Šeima	Augalo aukštis, cm	Lapų spalva	Žiedų spalva
1.	Paprasroji vandens lelija <i>Nymphaea alba</i> L.	Lūgniniai (<i>Nymphaeaceae</i>)	70-80	žalia	balti
2.	Mažažiedė lūgnė <i>Nuphar pumium</i> (Timm) DC.	Lūgniniai (<i>Nymphaeaceae</i>)	70-80	žalia	geltoni
3.	Vėjalandė šilagėlė <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	Vėdryniniai (<i>Ranunculaceae</i>)	35	rudi	violetiniai
4.	Tuščiaviduris rūtenis <i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. Et Korte	Žvirbliarūtiniai (<i>Fumariaceae</i>)	20-30	žalia	violetiniai
5.	Dirvinė raugė <i>Agrostemma githago</i> L.	Gvazdikiniai (<i>caryophyllaceae</i>)	50-100	pilki	raudoni
6.	Smiltyninis gvazdikas <i>Dianthus arenarius</i> L.	Gvazdikiniai (<i>Caryophyllaceae</i>)	50-100	žalia	geltoni
7.	Borbašo gvazdikas <i>Dianthus borbasii</i> Vandas	Gvazdikiniai (<i>Caryophyllaceae</i>)	30-50	žalia	raudoni
8.	Puošnysis gavzdikas <i>Dianthus superbus</i> L.	Gvazdikiniai (<i>Caryophyllaceae</i>)	30-60	žalia	raudoni
9.	Raktažolėpelenėlė <i>Primula farinose</i> L.	Raktažoliniai (<i>Primulaceae</i>)	10-20	žalia	violetiniai
10.	Liūninė našlaitė <i>Viola uliginosa</i> Besser	Našlaitiniai (<i>Violaceae</i>)	7-20	žalia	mėlyni
11.	Smiltyninis laibenis <i>Alyssum gmelinii</i> Jord.	Bastutiniai (<i>Brassicaceae</i>)	10-20	žalia	geltoni
12.	Ilgagalvis dobilas <i>Trifolium rubens</i> L.	Pupiniai (<i>Fabaceae</i>)	20-80	žalia	violetiniai
13.	Geltonžiedis pelėžirnis <i>Lathyrus laevigatus</i> (Waldst. Et Kit.) Gren	Pupiniai (<i>Fabaceae</i>)	20-60	žalia	geltoni, raudoni
14.	Didžioji astrancija	Salieriniai	50-80	žalia	geltoni

	<i>Astrantia major</i> L.	(<i>Apiaceae</i>)			
15.	Pajūrinė zunda <i>Eryngium maritimum</i> L.	Salieriniai (<i>Apiaceae</i>)	20-60	pilki	geltoni
16.	Balandinė žvaigždūnė <i>Scabiosa columbaria</i> L.	Karšuliniai (<i>Dipsacaceae</i>)	40-80	žalia	violetiniai
17.	Pelkinis ratenas <i>Succisella inflexa</i> (Kluk) Beck.	Karšuliniai (<i>Dipsacaceae</i>)	50	žalia	violetiniai
18.	Pajūrinė širdažolė <i>Centaurium littorale</i> (Turner ex Sm.) Gilmour	Gencijoniniai (<i>Gentianaceae</i>)	3-15	žalia	raudoni
19.	Siauralapis gencijonas - <i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	Gencijoniniai (<i>Gentianaceae</i>)	25-60	žalia	mėlyni
20.	Pievinė gencijonėlė <i>Gentianella amarella</i> (L.) Borner	Gencijoniniai (<i>Gentianaceae</i>)	15-40	žali, rudi	mėlyni
21.	Vandeninė plaumuonė <i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gimel.) Kuntze	Puplaiškiniai (<i>Menyanthaceae</i>)	200	margi (dėmėti)	geltoni
22.	Mėlynasis palemonas <i>Polemonium caeruleum</i> L.	Palemoniniai (<i>Polemoniaceae</i>)	35-120	žalia	mėlyni
23.	Siauralapė plautė <i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	Agurkliniai (<i>Boraginaceae</i>)	20-30	žalia	mėlyni
24.	Baltijinė linažolė <i>Linaria loeselii</i> Schweigg.	Bervidiniai (<i>Scrophulariaceae</i>)	10-40	žalia	geltoni
25.	Karališkoji glindė <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	Bervidiniai (<i>Scrophulariaceae</i>)	30-80	žalia	geltoni, raudoni
26.	Stačioji vaisgina <i>Ajuga pyramidalis</i> L.	Notreliniai (<i>Lamiaceae</i>)	20-30	žalia	violetiniai
27.	Iečialapė kalpokė <i>Scutellaria hastifolia</i> L.	Notreliniai (<i>Lamiaceae</i>)	10-40	žalia	mėlyni
28.	Miškinė žiomenė <i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	Notreliniai (<i>Lamiaceae</i>)	40-60	žalia	mėlyni
29.	Didžiažiedė juodgalvė <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler	Notreliniai (<i>Lamiaceae</i>)	10-60	žalia	violetiniai
30.	Pievinis šalavijas <i>Salvia pratensis</i> L.	Notreliniai (<i>Lamiaceae</i>)	20-80	žalia	violetiniai, mėlyni
31.	Boloninis katilėlis <i>Campanula bononiensis</i> L.	Katilėliniai (<i>Campanulaceae</i>)	60-81	žalia	violetiniai, mėlyni
32.	Ežerinė lobelija <i>Lobelia dortmanna</i> L.	Lobelijiniai (<i>Lobeliaceae</i>)	40-80	žalia	mėlyni
33.	Juodgalvė bajorė <i>Centaurea phrygia</i> L.	Astriniai (<i>Asteraceae</i>)	60-81	žalia	violetiniai
34.	Gorskio pūtelis <i>Tragopogon gorskianus</i> Rchb. f.	Astriniai (<i>Asteraceae</i>)	40-60	žalia	geltoni
35.	Trispalvis astras <i>Aster tripolium</i> L.	Astriniai (<i>Asteraceae</i>)	40-60	žalia	violetiniai
36.	Lancetinis dumblialaiškis <i>Alisma lanceolatum</i> With.	Dumblialaiškiniai (<i>Alismataceae</i>)	100	žalia	balti
37.	Sibirinis vilkdalgis <i>Iris sibirica</i> L.	Vilkdalginiai (<i>Iridaceae</i>)	30-80	žalia	violetiniai, mėlyni
38.	Paprastasis kardelis <i>Gladiolus imbricatus</i> L.	Vilkdalginiai (<i>Iridaceae</i>)	40-60	žalia	raudoni
39.	Dirvinis česnakas <i>Allium vineale</i> L.	Česnakiniai (<i>Alliaceae</i>)	60-80	žalia	violetiniai
40.	Pievinė vištapienė <i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort.	Lelijiniai (<i>Liliaceae</i>)	10-20	žalia	geltoni
41.	Kampuotasis česnakas <i>Allium angulosum</i> L.	Česnakiniai (<i>Alliaceae</i>)	15-40	žalia	balti, geltoni

42.	Meškinis česnakas <i>Allium ursinum</i> L.	Česnakiniai (<i>Alliaceae</i>)	20-40	žalia	balti
43.	Plačialapė klumpaitė <i>Cypripedium calceolus</i> L.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	50	žalia	geltoni, violetiniai
44.	Kardalapis garbenis <i>Cephalanthera logifolia</i> (L.) Fritsch	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	20-30	žalia	balti
45.	Pievinis plauretis <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	30-60	žalia	violetiniai
46.	Žalioji plateivė <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	20-30	dryžuoti	geltoni
47.	Musinis Ofris <i>Ophrys insectifera</i> L.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	20-60	žalia	Geltoni su tamsiais apvadais
48.	Vyriškoji gegužraibinė <i>Orchis mascula</i> (L.) L.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	50-80	žalia	violetiniai
49.	Šalmuotoji gegužraibinė <i>Orchis militaris</i> L.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	10-20	žalia	violetiniai
50.	Raudonoji gegūnė <i>Dactylorhiza incarnate</i> (L.) Soo	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	60-80	margi (dėmėti)	violetiniai
51.	Gelsvoji gegūnė <i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (Wustnei ex Boll) Holub	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	60-80	žalia	balti, geltoni
52.	Dvilapis purvuolis <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	15-20	žalia	geltoni
53.	Pajūrinis liūnmeldis <i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	Viksvuoliniai (<i>Cyperaceae</i>)	10-30	žalia	tamsiai rudi
54.	Lieknasis švylys <i>Eriophorum gracile</i> W. D. J. Koch ex Roth	Viksvuoliniai (<i>Cyperaceae</i>)	15-25	rudi	balti
55.	Pelkinė laksana <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze	Gegužraibiniai (<i>Orchidaceae</i>)	10-20	žalia	balti

Tiriamų augalų aukštis pateiktas 1 paveiksle.



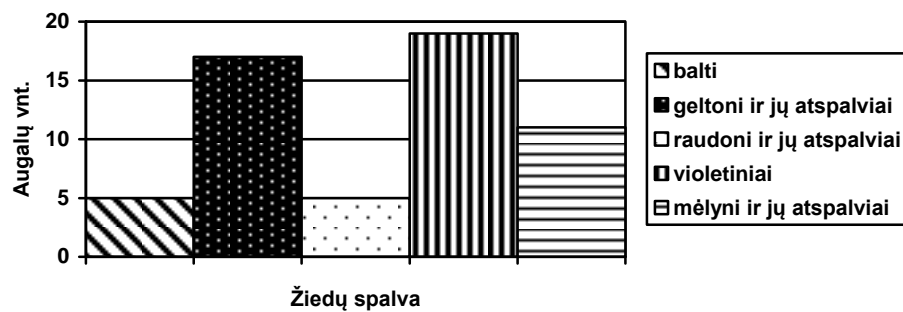
1 pav. Augalų aukštis (Margelienė 2009)

Iš pateiktų duomenų (1 pav.) matyti, kad vyrauja vidutinio aukščio augalai (32 vnt.) borbašo gvazdikas - *Dianthus borbasii* Vandas, trispalvis astras - *Aster tripolium* L., puošnūs gvardikas - *Dianthus superbus* L., gorskio pūtelis - *Tragopogon Gorskianus* Rechb. f. ar balandinė žvaigždūnė - *Scabiosa columbaria* L.

Neaukštų augalų yra 31 egzempliorių - kampuotasis česnakas - *Allium angulosum* L., pievinė gencijonėlė *Gentianella amarella* (L.) Borner, meškinis česnakas - *Allium ursinum* L., baltijinė linažolė - *Linaria loeselii* Schweigg, iečialapė kalpokė - *Scutellaria hastifolia* L.

Žemaūgių augalų yra 17, tai dvilapis purvuolis - *Liparis loeselii* (L.) Rich., pelkinė ląksva - *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze, smiltyninis laibenis - *Alyssum gmelinii* Jord., šalmuotoji gegužraibinė - *Orchis militaris* L.

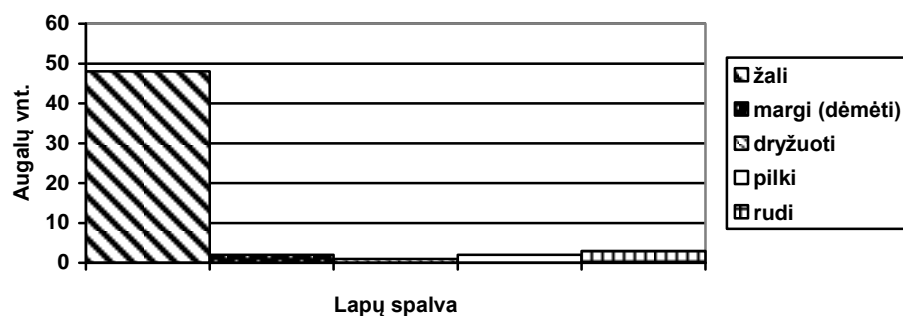
Tiriamų augalų žiedų spalva pateikta 2 paveiksle.



2 pav. Augalų žiedų spalva (Margelienė 2009)

Diagramoje (2 pav.) matyti, jog retų augalų, įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą, vyraujanti žiedų spalva yra violetinė (19 vnt.) - baltijinė linažolė - *Linaria loeselii* Schweigg, juodgalvė bajorė - *Centaurea Phrygia* L., pelkinis ratenas - *Succisella inflexa* (Kluk) Beck, dirvinis česnakas - *Allium vineale* L. Vėjalandė šilagėlė - *Pulsatilla patens* (L.) Mill. Kiek mažiau yra geltonai žydinčių (17 vnt.) dvilapis purvuolis - *Liparis loeselii* (L.) Rich., plačialapė klumpaitė - *Cypripedium calceolus* L., vandeninė plaumuonė - *Nymphoides peltata* (S. G. Gimel.) Kuntze, pajūrinė zunda - *Eryngium maritimum* L., mažaziedė lūgnė - *Nuphar pumium* (Timm) DC.

Augalų lapų spalvos spektras matyti 3 paveiksle.



3 pav. Augalų lapų spalva (Margelienė 2009)

Natūralu, jog vyrauja žalia lapų spalva (48 vnt.), tai pajūrinis liūnmeldis - *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, kardalapis garbenis - *Cephalanthera logifolia* (L.) Fritsch, didžiažiedė juodgalvė - *Prunella grandiflora* (L.) Scholler, geltonžiedis pelėžirnis - *Lathyrus laevigatus* (Waldst. Et Kit.) Gren, borbašo gvazdikas - *Dianthus borbasii* Vandas (3 pav.).

Išvados

Ivertinus tiriamųjų retų augalų morfologines savybes, nustatyta, kad:

- dominuoja vidutinio aukščio augalai (32 rūšys);
- net 19 augalų žiedai yra violetinės spalvos;
- žalios spalvos lapus turi 48 augalai.

Literatūra

1. Janonienė S., Šereikienė I. 2003. Kaip pažinti augalus. Kaunas.
2. Kisilienė D., Grigienė I., Grigas A. 2007. Dekoratyvinių augalų vardynas. Vilnius.
3. Rašomavičius V. 2007. Lietuvos raudonoji knyga. Vilnius.
4. Vaidelys J. 2005. Dekoratyviųjų žolinių augalų fenologinių stebėjimų, biometrinių matavimų ir sortimento sudarymo metodika. Mastaičiai.
5. Vilkonis K. 2001. Lietuvos žaliasis rūbas. Kaunas.

EVALUATION OF THE MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF THE PLANTS INCLUDED INTO THE LITHUANIAN RED BOOK

Summary

The aim: Rate of rare, wild plants morphological characteristics. The assessment of the wild, rare, decorative plant morphological characteristics, found that the average height of plants (20 species), even 19 rings of the investigated plants are purple in color, the green leaves to 48 plants.